



**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 4281**                      **Del**                      **27/06/2024**  
**Prot. n° 24/90630**                      **Del**                      **29/02/2024**

**Ditta Proponente:**                      COMUNE DI VASTO

**Oggetto:**                      Intervento di difesa della erosione costiera in località Vignola

**Comune di Intervento:**                      Vasto (CH)

**Tipo procedimento:**                      Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. con annessa V.Inc.A. di competenza comunale ai sensi del DPR 357/1997 e ss.mm.ii.

**Presenti**                      *(in seconda convocazione)*

**Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente)**                      *ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)*

**Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali**                      -

**Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque**                      *dott. Giancaterino Giammaria (delegato)*

**Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara**                      *ing. Armando Lombardi (delegato)*

**Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara**                      *dott.ssa Silvia De Melis (delegata)*

**Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio**                      *ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

**Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila**                      ASSENTE

**Dirigente Servizio Opere Marittime**                      ASSENTE

**Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio**

**Chieti**                      *dott.ssa Sabrina Tieri (delegata)*

**Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila**                      *dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

**Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti**                      ASSENTE

**Direttore dell'A.R.T.A**                      *ing. Simonetta Campana (delegata)*

**Relazione Istruttoria**                      *Titolare istruttoria: ing. Andrea Santarelli*  
*Gruppo Istruttorio: dott.ssa Antonella Iannarelli (ASSENTE)*  
*dott.ssa Chiara Forcella*

*Si veda istruttoria allegata*

Preso atto della documentazione presentata dal Comune di Vasto relativa all'intervento di difesa della erosione costiera in località Vignola, acquisita al prot. n. 90630 del 29/02/2024;





## IL COMITATO CCR-VIA

Richiamata la normativa che regola il funzionamento del Comitato di Coordinamento Regionale per la V.I.A., e in particolare:

- la Legge Regionale del 29 luglio 2010, n. 31 e s.m.i. “Norme regionali contenenti la prima attuazione del Decreto Legislativo del 03 Aprile 2006, n. 152”;
- le DGR 660 del 14/11/2017 Valutazione di Impatto Ambientale - Disposizioni in merito alle procedure di Verifica di assoggettabilità a VIA ed al Provvedimento autorizzatorio unico regionale di VIA ex art. 27 bis del Dlgs 152/2006 così come introdotto dal Dlgs 104/2017 e riformulazione del CCR-VIA
- DGR 713/22 L.R. N. 11/1999 - Aggiornamento del documento Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali (approvato con DGR 119/2002 e smi) alla luce delle disposizioni di cui al D.L. 76/2020, convertito, con modificazioni, nella L. 120/2020 e del D.L. 77/2021, convertito, con modificazioni, nella L. 108/2021;

Richiamata la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”):

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D. Lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” come novellato dal D. Lgs 16.06.2017, n. 104, recante “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”, e in particolare: l'art. 5, recante ‘definizioni’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “si intende per” m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto”: “La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto”;
- l'art. 19, recante ‘Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA’, e in particolare il comma 5, secondo cui “L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi”;
- gli Allegati di cui alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19” e V, recante “Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19”;
- l'art. 10 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. di coordinamento delle procedure di Verifica di assoggettabilità a VIA e Valutazione di incidenza

Considerato che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il





cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

Sentita la relazione istruttoria;

Sentito in audizione Antonio Mercurio di cui alla richiesta acquisita al prot. n. 264682 del 27/06/2024, che rilascia la seguente dichiarazione: *“Evidenzia l'esistenza di una delibera regionale n. 494/2017 che prevede alternative progettuali non considerate in questo intervento; l'intervento di ricostruzione della duna costiera costituita da ciottoli, previsto nella delibera, è da terra e non da mare; comunica inoltre che è in corso un procedimento al TAR sulla vicenda e che in Abruzzo il materiale c'è per fare un intervento di ripascimento della costa”*;

Preso atto che il Comune di Vasto, in qualità di Autorità Competente, ha rilasciato il parere favorevole con prescrizioni in merito alla Valutazione di Incidenza di cui al DPR 357/97 e ss.mm.ii., acquisito in atti al prot. n. 194323 del 13/05/2024;

Visto quanto indicato nel Piano difesa della costa con riferimento alla Baia di Vignola *“[...] Interventi finalizzati a valorizzare le componenti naturalistiche e ambientali presenti (Biotopi costieri, biosuoli, luoghi funzionali alla biodiversità). Gli interventi andranno verificati nella loro compatibilità e prestazioni ambientali e potranno riguardare anche la ricostruzione di tipologie costiere originarie quali il sistema dunale. Rientrano tra questi gli interventi di ingegneria naturalistica. Sono previsti anche interventi finalizzati alla fruizione e al turismo sostenibile come la realizzazione di sistemi per facilitare i percorsi in battigia in corrispondenza delle opere trasversali e la possibilità di attrezzare le stesse per la fruizione ambientale e turistica”*, e ritenuto opportuno approfondire le scelte progettuali rispetto alle previsioni di piano ed agli obiettivi di tutela della costa;

## **ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO DI RINVIO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI**

**È necessario produrre le seguenti integrazioni:**

- 1. Motivare adeguatamente la scelta progettuale, in riferimento a quanto stabilito nell'elaborato UF10, particolare B, categoria C1 dal Piano di Difesa della Costa (riferimento art. 10 comma 1 delle NTA del Piano), con riferimento alla Baia di Vignola, anche sulla base degli studi specifici condotti;**
- 2. Proporre un piano di monitoraggio post operam della linea di costa.**

**Si assegnano 10 gg dalla pubblicazione del presente giudizio per la presentazione della documentazione richiesta.**

**Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 19, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini fino a 45 giorni per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.**





*Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso.*

*ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)*

*FIRMATO DIGITALMENTE*

*dott. Giancaterino Giammaria (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Armando Lombardi (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott.ssa Silvia De Melis (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott.ssa Sabrina Tieri (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Simonetta Campana (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*Per la verbalizzazione*

*Titolare: ing. Silvia Ronconi*

*Gruppo: dott.ssa Paola Pasta*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*




**Istruttoria  
Tecnica**
**Verifica di Assoggettabilità a VIA**
**Progetto**
**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

## Oggetto

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Titolo dell'intervento: | <b>“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”</b> |
| Azienda Proponente:     | <b>Comune di Vasto</b>   |
| Procedimento:           | Verifica di Assoggettabilità a VIA – VA art. 19 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.                    |

## Localizzazione del progetto

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Comune:                   | Vasto (CH)        |
| Provincia:                | Chieti            |
| Altri Comuni interessati: | Nessuno           |
| Località                  | LOCALITA' VIGNOLA |
| Numero foglio catastale:  |                   |
| Particella catastale:     | //                |

## Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati prodotti e trasmessi dal proponente a cui si rimanda per quanto non espressamente ivi riportato.

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

## Referenti della Direzione

Titolare Istruttoria:

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo di lavoro istruttorio

Dott.ssa Antonella Iannarelli


**Istruttoria  
Tecnica**
**Verifica di Assoggettabilità a VIA**
**Progetto**
**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### Responsabile Azienda Proponente

|                |  |
|----------------|--|
| Cognome e nome | Ing. Luca Giammichele <i>Responsabile di P:O: del Servizio Programmazione, Progettazione e Realizzazione OO.PP</i> |
| PEC            | <a href="mailto:dpe012@pec.regione.abruzzo.it">dpe012@pec.regione.abruzzo.it</a>                                   |

### Estensore dello studio

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Nome Azienda e/o professionista | MODIMAR S.r.l.   |
| Cognome e nome                  | <b>Dott. Federico Politano</b> Dottore in Scienze Naturali |

### Avvio della procedura

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Acquisizione in atti domanda | Prot.n. 0090630 del 29/02/2024 |
|------------------------------|--------------------------------|

### Iter Amministrativo

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Pubblicazione ex art. 19 c 3 D Lgs 152/06 | Prot. n. 0166963 del 22/04/2024 |
| Oneri istruttori versati                  | 50,00 €                         |

### Elenco Elaborati

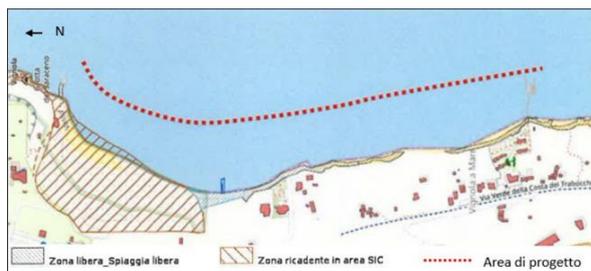
|   |
|---|
| Pubblicati sul sito al link<br><ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">2024-03-07-0101001-art19-co2-richiesta-chiarimenti-propedeutici-alla-verifica.pdf</a></li> <li><a href="#">2024-03-29-0135987-comune-di-vasto-annullamento-vinca-autotutela.zip</a></li> <li><a href="#">2024-04-03-0140010-comune-di-vasto-comunicazione-chiarimenti.pdf</a></li> <li><a href="#">2024-04-08-0145345-comune-di-vasto-convocazione-ccva-oss.pdf</a></li> <li><a href="#">2024-05-13-0194323-trasmissione-esito-vinca.zip</a></li> <li><a href="#">2024-02-29-0090630-documentazione-tecnica.zip</a></li> <li><a href="#">2024-04-18-0162538-documentazione-tecnica.zip</a></li> </ul> |
|---|

### Osservazioni

Nei termini di pubblicazione del progetto non sono pervenuti contributi

### Premessa

In data 29/02/2024 con nota prot. n. 0090630/24, è pervenuta al Servizio Valutazioni Ambientali della RA l'istanza del *Comune di Vasto* per l'avvio del **“Intervento di difesa della erosione costiera in località Vignola, in Comune di Vasto. Nel litorale di Vignola sono presenti “pocket beaches” di natura ghiaioso e ciottolosa a verticali falesie di modesta altezza ma di significativo valore paesaggistico caratterizzate da copertura di vegetazione mediterranea. La costa limitrofa a Nord del porto di Vasto fa parte della Riserva Naturale Regionale Guidata “Punta Aderci” istituita nel 1998 e che costituisce un'area naturale protetta di 285 ha. La riserva è inclusa nel SIC (Sito d'Interesse Comunitario) IT7140108 - Punta Aderci - Punta della Penna. La parte nord del paraggio marino oggetto d'intervento risulta antistante la zona terminale sud dell'area SIC**



### PARTE 1

Istruttoria  
Tecnica  
Progetto

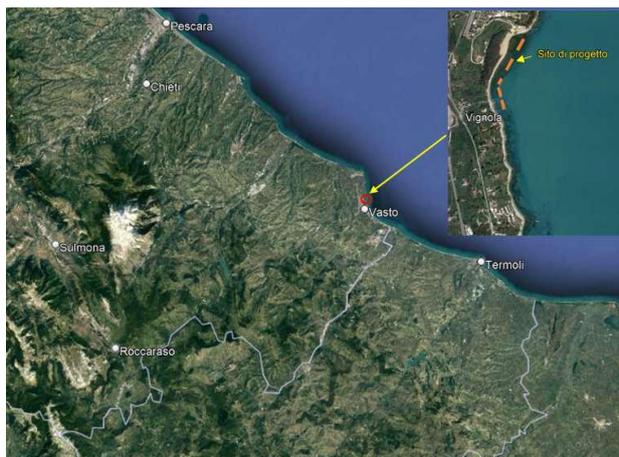
Verifica di Assoggettabilità a VIA

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”

## LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

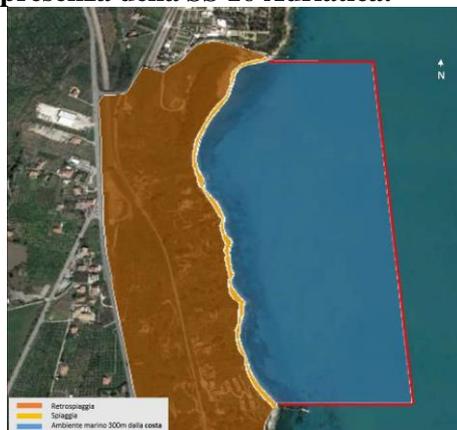
### 1.1 Inquadramento territoriale

Il progetto si inserisce nella fascia costiera della regione Abruzzo in provincia di Chieti nel comune di Vasto. La prima foto riporta l'ubicazione dell'area di progetto nell'ambito regionale della provincia di Chieti, mentre la seconda mostra una visuale più ampia del litorale interessato dal progetto.



Il tecnico specifica che, considerando il contesto ambientale circostante il sito di progetto e la tipologia d'opera che risulta estremamente localizzata e solidale con il fondale, l'eventuale interferenza del progetto con le componenti ambientali che caratterizzano l'area di studio può essere estesa a un intorno territoriale definito nel modo seguente:

- **alla zona limitata e circoscritta del paraggio marino coinvolto sino alla distanza dei 300m**, limite definito dal sistema dei beni paesaggistici della fascia costiera. Codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato con il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42.
- **all'ambiente marino della zona del Piano Infralitorale che si estende dalla superficie fino alla profondità alla quale possono vivere le Fanerogame marine o le alghe fotofile**. Nel caso specifico viene considerata la porzione di fondale della zona infralitorale circoscritta all'intorno nel quale insistono le opere;
- **alla fascia morfologica della spiaggia emersa dell'area di progetto;**
- **alla prima fascia di territorio costiero di retrospiaggia esteso sino al limite della viabilità ordinaria delimitato dalla presenza della SS 16 Adriatica.**





**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

### 1.1.1 Quadro di riferimento programmatico

Di seguito sono elencati i Piani e i vincoli ritenuti significativi nell'analisi di coerenza.

- la rete Natura 2000 e le aree protette della provincia di Chieti;
- il Piano di Difesa della Costa della Regione Abruzzo;
- il Piano Regionale Paesaggistico (PRP);
- il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Vasto;
- il Piano di classificazione acustica comunale di Vasto

#### **RETE NATURA 2000 E AREE PROTETTE**

Il progetto proposto non ricade direttamente all'interno di aree naturali protette o in zone appartenenti alla rete Natura 2000 come SIC o ZPS.

Nella prossima figura riportata nello SPA il tecnico illustra la distribuzione delle aree protette di varia natura ubicate più vicine al sito di progetto nell'ambito del territorio della provincia di Chieti.

Tali aree risultano rispettivamente sulla base della numerazione indicata in figura:

- **1 Riserva Naturale Regionale Punta Aderci.** Distanza dal sito di progetto circa **3 km**;
- **2 Riserva Naturale Guidata Bosco di Don Venanzio.** Distanza dal sito di progetto circa **6 km**;
- **3 Riserva Regionale Marina di Vasto.** Distanza dal sito di progetto circa **6,5 km**.



Inoltre il tecnico evidenzia come la perimetrazione del SIC “Punta Aderci – Punta della Penna” cod. IT7140108, segue la linea di costa senza comprendere in maniera diretta l'ambiente marino mentre l'omonima ZSC, la cui estensione si spinge verso il largo sino a 300m dalla costa, include la parte nord del paraggio marino oggetto d'intervento.

La seguente figura mostra il perimetro completo del SIC e l'ubicazione indicativa del sito d'intervento

#### **PIANO DI DIFESA DELLA COSTA**

La Regione Abruzzo è stata una delle prime regioni italiane a utilizzare modelli territoriali integrati dell'ambito costiero dotandosi di un Piano di gestione basato su un'analisi di rischio multidisciplinare eseguita a scala regionale.

Il progetto, denominato AnCoRA (Studi propedeutici per l'Analisi di rischio della fascia Costiera della Regione Abruzzo), affidato per gli studi analitici all'Università de L'Aquila, mira ad aggiornare le conoscenze sulla fascia costiera regionale.

Le 60 aree omogenee definite nell'ambito del progetto AnCoRA sono state classificate in ordine decrescente di rischio, individuando così 5 classi di rischio: molto basso (IR < 1, colore verde scuro), basso (1

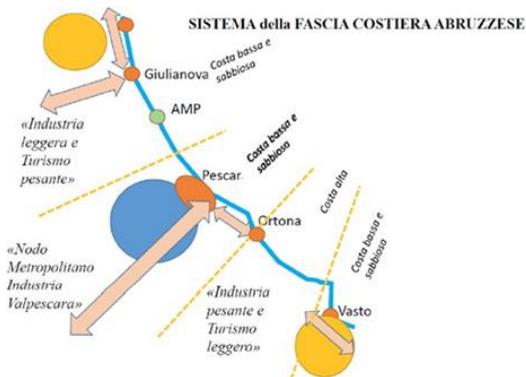
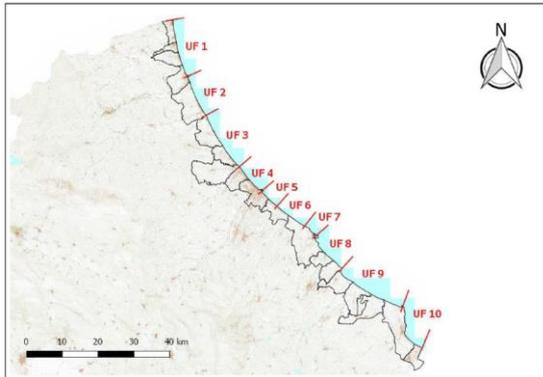


Istruttoria  
Tecnica  
Progetto

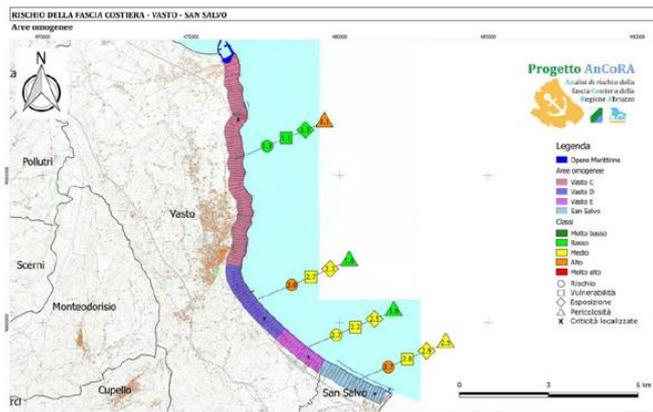
Verifica di Assoggettabilità a VIA

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”

< IR < 2, colore verde chiaro), medio (2 < IR < 3, colore giallo), alto (3 < IR < 4, colore arancione) e molto alto (IR > 4, colore rosso).



L'area d'intervento per il progetto di protezione costiera proposto ricade nell'Unità Fisiografica UF10 “Dal Porto di Vasto alla foce del Trigno” come mostra la precedente figura estratta dalla cartografia del Piano di Difesa della Costa che identifica la suddetta Unità Fisiografica e gli interventi previsti in questo tratto costiero.



Analisi del rischio e situazione per Vasto

Il tecnico afferma che il sito d'intervento è ubicato nel tratto nord dell'UF 10 all'interno del paraggio marino definito “particolare B” per il quale sono ammessi solo interventi di protezione costiera in conformità agli indirizzi del Piano di Difesa della Costa che prevede appunto Interventi compatibili di valorizzazione naturalistica ed ambientale come espresso dalle NTA del Piano al punto C1



Dopo aver individuato alcuni aspetti di rilevanza e valorizzazione ambientale del progetto come tipologia di scogliere, aree dedicate al ripopolamento ittico ecc., il tecnico conferma che il progetto proposto rappresenta un'opera compatibile e sostenibile nei confronti dell'ambiente marino-costiero favorendone la valorizzazione



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

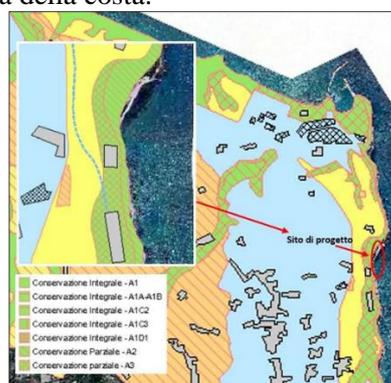
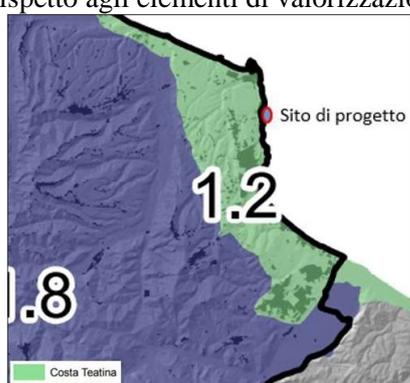
**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITA’ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

in coerenza con quanto previsto dal Piano di Difesa della Costa per gli interventi ricadenti in questo tratto di litorale.

### **PIANO REGIONALE PAESAGGISTICO (PRP)**

Il progetto di protezione della costa ricade nel territorio regionale individuato dall’unità identitaria paesaggistica 1.2 corrispondente alla costa Teatina. In particolare L’area d’intervento ricade nell’ambito marino antistante la costa Teatina in Zona A2 come mostrato nello stralcio cartografico del PRP.

**Le analisi e le considerazioni in merito al rapporto tra Piano Paesaggistico Regionale e il progetto non hanno evidenziato criticità o interferenze** sottolineando al contrario un’efficace assonanza tra la programmazione degli interventi per questo tratto costiero e la proposta progettuale la quale risulta non invasiva rispetto agli elementi di valorizzazione paesaggistica della costa.



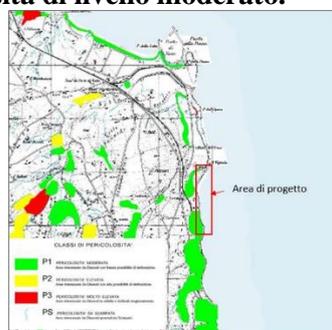
Dall’analisi dello stralcio cartografico relativo all’anagrafe dei siti inquinati distribuiti nel territorio della regione Abruzzo si evidenzia l’assenza di questi nel tratto costiero interessato dal progetto.

### **AREE ARCHEOLOGICHE**

Il paraggio marino di progetto non costituisce un’area nella quale sono stati individuati siti archeologici.

### **PIANO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)**

Dall’analisi dello stralcio cartografico che riporta la pericolosità idrogeologica del PAI, si evince che nelle aree costiere retrostanti il paraggio marino interessato dal progetto **sono presenti diffusi fenomeni franosi che determinano situazioni di pericolosità di livello moderato.**



### **PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI VASTO**

Il progetto ricade nelle zone definite dal PRG del comune di Vasto come Zone F8 appartenenti alla fascia litoranea. Il progetto di protezione costiera ricadendo in ambiente marino non è contemplato dalla pianificazione urbanistica comunale



Istruttoria  
Tecnica  
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”



### CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

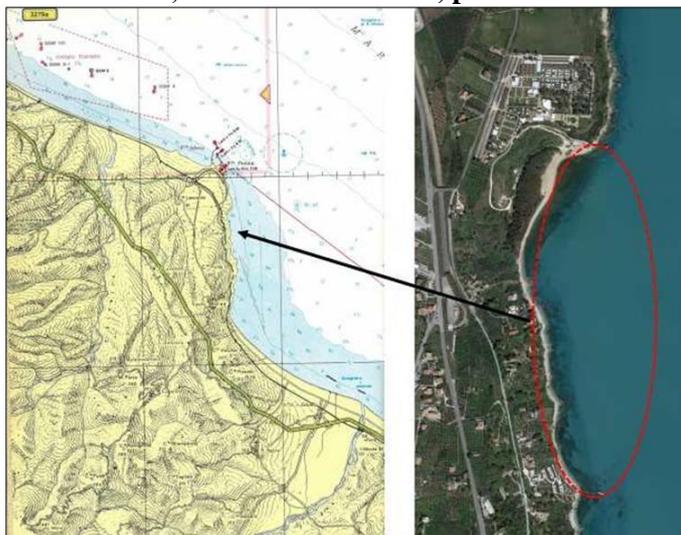
Dall'analisi della classificazione acustica del territorio del comune di Vasto le aree appartenenti al litorale di Vignola interessate dal progetto di protezione costiera ricadono in **Classe acustica III**

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento    |                           |
|---|-------------------------|---------------------------|
|   | Diurno<br>(06.00-22.00) | Notturno<br>(22.00-06.00) |
| I Aree particolarmente protette             | 50                      | 40                        |
| II Aree prevalentemente residenziali        | 55                      | 45                        |
| <b>III Aree di tipo misto</b>               | <b>60</b>               | <b>50</b>                 |
| IV Aree di intensa attività umana           | 65                      | 55                        |
| V Aree prevalentemente industriali          | 70                      | 60                        |
| VI Aree esclusivamente industriali          | 70                      | 70                        |

## 1.2 Quadro di riferimento Ambientale

Le spiagge di Vignola formatesi ai piedi della Falesia, a tratti ciottolose, sono state alimentate dai versanti retrostanti, non vi sono corsi d'acqua che possono alimentare con il trasporto solido le spiagge esistenti. Il litorale è quindi formato da piccole spiagge che assumono la forma planimetrica di “pocket beach” dove piccoli promontori delimitano tratti in cui la linea di costa, di forma regolare, presenta la larghezza minore al centro rispetto agli accumuli che si determinano ai bordi.

Le sistemazioni antropiche hanno ridotto gli apporti solidi della falesia per cui negli ultimi 30 anni si è manifestato un fenomeno erosivo particolarmente grave nella parte più a Nord a ridosso di punta Vignola dove l'arretramento, della linea di riva, è stato di 40 m circa, per attenuarsi nella parte Sud.



CARTA Nautica del paraggio e vista satellitare dell'area di intervento


**Istruttoria  
Tecnica**
**Verifica di Assoggettabilità a VIA**
**Progetto**
**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

La tendenza evolutiva recente del litorale nel paraggio d' intervento è stata valutata nel Progetto AnCoRA attraverso l'analisi diacronica delle linee di riva acquisite nel ventennio 1997- 2018, ed è illustrata nelle figure seguenti



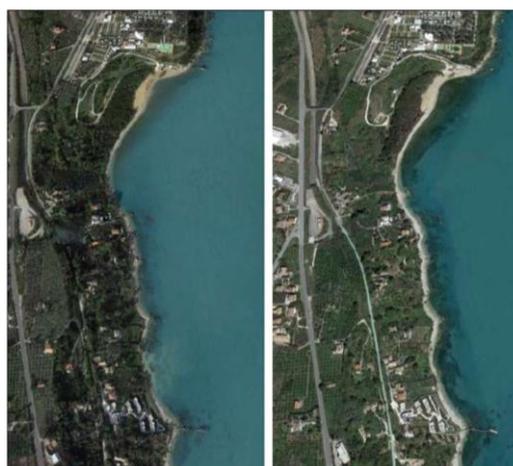
Analisi della tendenza evolutiva recente del litorale. Evoluzione della linea di riva nel periodo 1997-2018. Dettaglio tra il Porto di vasto e la località Vignola. (Fonte: Progetto AnCoRA).



Analisi della tendenza evolutiva recente del litorale. Evoluzione della linea di riva nel periodo 1997-2018. Dettaglio tra località Vignola e la spiaggia di San Nicola. (Fonte: Progetto AnCoRA).



Litorale a Sud di Punta Vignola – Volo Abruzzo 1987 (a sinistra) – Volo Abruzzo 2001 (a destra). (Fonte: Archivio Regionale)



Litorale a sud di Punta Vignola – immagini da Google Earth anni 2017 (sinistra) 2022 (destra).

Nel documento “Screening di VIA” vengono riportate una sintesi delle considerazioni estratte dallo Studio meteo-oceanografico e una sintesi dello studio geologico redatto per il progetto a cui si rimanda per maggiori informazioni.

Inoltre per quanto riguarda il quadro di caratterizzazione della qualità dell'ambiente marino del corpo idrico considerato, nel documento succitato esaminando i risultati del monitoraggio effettuato da ARTA Abruzzo nelle stazioni posizionate a 500 m dalla costa, il tecnico ha definito un ecosistema marino sostanzialmente in buona salute dove non si riscontrano significative fluttuazioni dei parametri fisici della colonna d'acqua se non quelle legate alle normali fluttuazioni stagionali.

Per meglio caratterizzare l'ambiente marino dell'area di progetto nello “Screening di VIA” vengono riportati i risultati e le considerazioni riferite alla campagna di monitoraggio *Ante Operam* realizzata da EcoTechSystem Srl (ETS) finalizzata alla definizione delle componenti abiotiche e biotiche dell'ecosistema marino riferito prettamente all'area di progetto nella fase di partenza prima dell'inizio dei futuri lavori. Le operazioni dei rilievi, acquisizione dati e campionamento sono state effettuate da personale tecnico-scientifico ETS nelle giornate comprese tra il 05 e il 14 ottobre 2023.



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

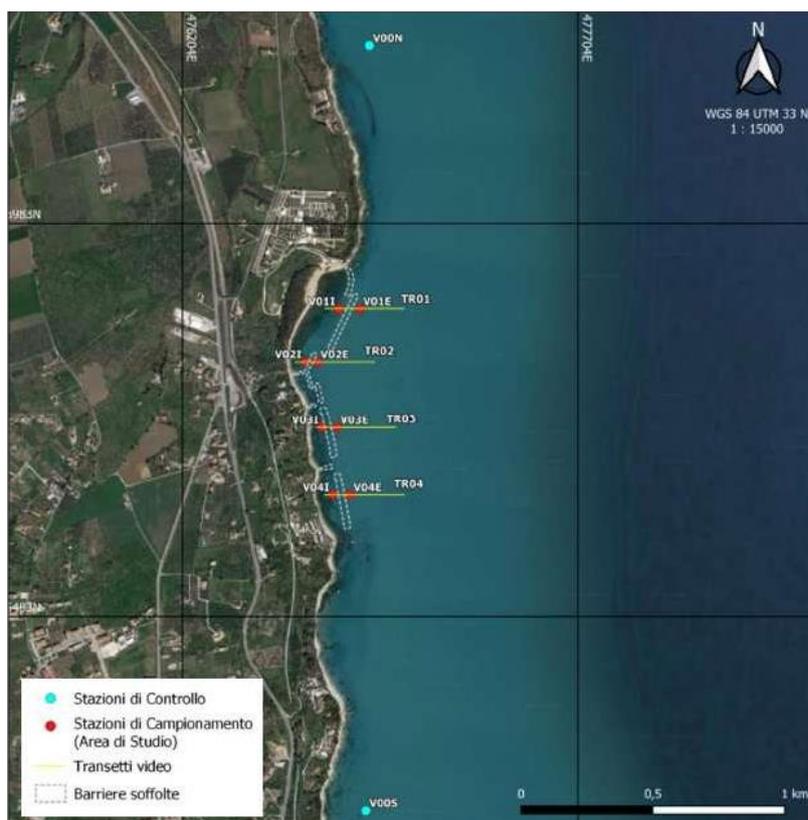
**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA’ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PDMA) ha compreso le seguenti indagini ambientali (colonna d’acqua, sedimenti, biocenosi del fondale):

- **rilievo delle principali variabili chimico-fisiche della colonna d’acqua** (misure CTD) – misure di temperatura, conducibilità, salinità, pH, ossigeno disciolto (DO) e saturazione percentuale d’ossigeno, fluorescenza (come concentrazione di clorofilla-a) e torbidità;
- **caratterizzazione granulometrica** – prelievo di campioni di sedimento per la analisi delle principali componenti granulometriche dei sedimenti;
- **studio dei popolamenti bentonici** – prelievo di campioni di sedimento per l’analisi delle popolazioni di macroinvertebrati bentonici;
- **ispezioni video del fondale** – realizzazione di indagini video per l’osservazione delle principali biocenosi del fondale nell’area indagata.

Le misure delle variabili chimico-fisiche della colonna d’acqua (variabili idrologiche) ed il prelievo dei sedimenti sono stati effettuati in 10 (dieci) stazioni di campionamento delle quali 8 (otto) stazioni d’impatto” situate entro l’area indagata e 2 (due) stazioni di controllo (o di “bianco”) esterne ad essa.

Le stazioni d’impatto sono state disposte in 4 (quattro) coppie lungo transetti paralleli tra loro secondo l’asse ovest-est, delle quali 4 stazioni interne e 4 esterne all’asse longitudinale delle future scogliere di protezione della costa. Le quattro coppie di stazioni sono state nominate, da nord a sud, rispettivamente.



Area di studio – posizione delle stazioni di campionamento e controllo e dei transetti video. (Fonte: ETS).

Per i risultati del monitoraggio effettuato dal proponente si rimanda al documento “Screening di VIA”.

Istruttoria  
Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”

## PARTE SECONDA

### Caratteristiche del progetto

#### 2.1 Descrizione del progetto

Lo stato attuale di erosione del litorale è documentato sia dagli studi regionali sia dagli interventi che il Comune di Vasto ha dovuto effettuare per evitare il crollo delle strutture esistenti.



Il particolare pregio ambientale dell'area del litorale di Vignola e gli scenari di intervento previsti dal PDC evidenziano la necessità di esaminare alternative progettuali che per principale obiettivo hanno quello della valorizzazione naturalistica ed ambientale.

In questa prospettiva le opzioni possibili sono le seguenti:

- **opzione zero:** nessun intervento;
- **alternativa 1:** interventi che prevedano solo ripascimenti;
- **alternativa 2:** prevedere opere di valorizzazione dell'ambiente marino combinando il ripopolamento ittico, lo sviluppo della biodiversità, attività di tipo sportive non impattanti con la necessità di salvaguardare e stabilizzare la linea di costa senza arrecare ripercussioni nei tratti limitrofi della costa.

**La proposta progettuale è quella di utilizzare elementi prefabbricati in calcestruzzo costruiti per favorire il ripopolamento ittico ed ampiamente utilizzati in Italia ed all'estero, accoppiandoli ad opere sommerse in massi naturali con impatto visivo nullo ma in grado di dissipare parzialmente l'energia**

La conformazione delle opere a piccole “pocket beach” consente di limitare la dimensione delle scogliere e dei pennelli.

**Il progetto prevede di realizzare 4 piccole “pocket beach” già parzialmente esistenti allo stato attuale in modo da mantenere i materiali sedimentari all'interno delle piccole baie create da opere sommerse.**



Per la creazione della zona di ripopolamento ittico e faunistico saranno utilizzati manufatti prefabbricati tipo “Reef Ball” realizzati in calcestruzzo a pH 8.3, basico, prossimo a quello marino e ideati per la ricostruzione delle barriere coralline.

**La forma dei manufatti è quella di tronchi di cono vuoti all'interno con pareti forate**

Istruttoria  
Tecnica

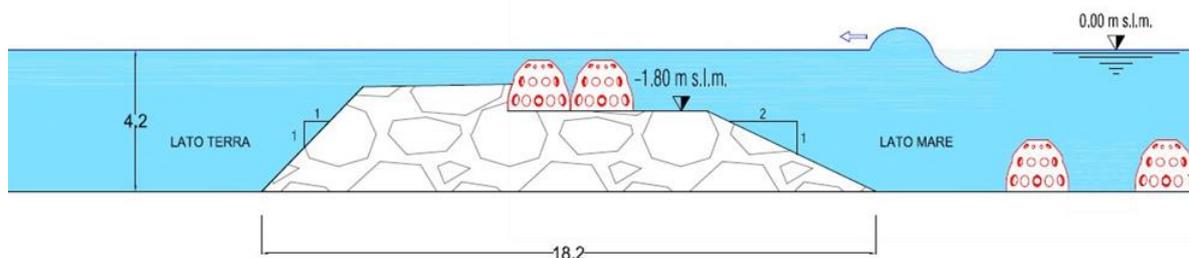
Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”



Sono posati sul fondo marino per costituire aree di ripopolamento ittico e faunistico con posizione planimetrica in grado di ottenere una densità ottimale, nella figura sottostante è evidenziato in rosso il posizionamento sia dei manufatti posati sul fondo sia di quelli posati sulla berma della scogliera. Posati su berme sommerse in massi naturali formano delle opere in grado di dissipare l'energia del moto ondoso incidente



I pennelli radicati a terra saranno realizzati in massi naturali con sommergenza di  $R_c = -0.50m$  rispetto al livello medio mare, hanno lo scopo di creare quattro “pocket beach” e contenere sedimenti grossolani della spiaggia emersa. Per dissipare l'energia del moto ondoso incidente provenienti da Est-Sud-Est in grado di erodere il piede della falesia sono previste delle opere sommerse in massi naturali a chiusura dei varchi tra i pennelli.

Nel tratto più a Nord del litorale dove l'erosione è stata massima la struttura sommersa a chiusura del varco tra i due pennelli sarà del tipo misto con due manufatti Reef Ball posati su una berma di massi naturali.



Istruttoria  
Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”

## PARTE TERZA

### TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

#### 3.1 Fase di costruzione

Il progetto, nella sua completezza, prevede la costruzione di **5 scogliere sommerse** di diversa lunghezza da realizzarsi in massi naturali di 3a categoria a formare la mantellata esterna e **scogli di 2a categoria** per lo strato filtro intermedio e nucleo interno realizzato prevalentemente con massi di 1a categoria.

**Alle scogliere** è associato un intervento di posa di “reef ball” sul margine superiore della scogliera e sul fondale esterno ad esse.

Oltre alle scogliere il progetto prevede la costruzione di **alcuni modesti pennelli costieri** sempre sommersi.

L'approvvigionamento dei massi naturali avviene **da cave autorizzate e trasportati al largo della zona di cantiere da navi di trasporto** in grado di contenere 5'000-6'000 t di massi e pietrame. **Le navi si ancorano ad una distanza dalla costa di 1-1,5 miglia**, secondo il pescaggio e le indicazioni della Capitaneria di Porto. **Il trasporto dei massi nell'area di cantiere avviene con uno o più motopontoni dotati di gru per il sollevamento e la posa dei massi o del pietrame.**

Poiché il motopontone può avere capacità di carico da 350 - 600 t, per lo scarico dell'intera nave sono necessari da **10 a 17 viaggi** che possono essere effettuati in **2 - 3 giorni lavorativi**.

**La sistemazione dei massi per sagomare le scogliere richiede tempi più lunghi, il progetto prevede 360 giorni consecutivi per completare il lavoro** visto che le quantità totali sono pari a circa 100'000 t che corrispondono a 17 - 18 arrivi di navi.

**Si evidenzia comunque che il progetto verrà realizzato per stralci.**

#### ALTERAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

**Il motopontone** utilizza un motore diesel il quale emette immissione in atmosfera attraverso gli impianti di generazione di potenza installati e necessari al suo movimento. Per il carico e scarico dei massi naturali si utilizza la gru posizionata a prora su di esso.

**Le emissioni** sono rappresentate principalmente dagli ossidi di azoto **NO<sub>2</sub>, NO<sub>X</sub>**, il biossido di zolfo **SO<sub>2</sub>**, il monossido di carbonio **CO** ed il particolato atmosferico **Pm<sub>10</sub>**.

**Il mezzo navale opera in ambiente marino in un'area a circa 100 - 200 m dalla costa senza l'ausilio di altri mezzi.**

**Il periodo giornaliero**, limitato alle ore diurne, è di **circa 12 ore** (compreso il tempo di trasferimento al porto di ricovero del pontone) e ricopre un arco temporale corrispondente alla durata dei lavori complessivi per tutto il progetto stimata in **360 giorni. I giorni lavorativi saranno non continuativi a causa delle probabili condizioni marine avverse** (onda > H<sub>s</sub> = 0.8 - 1 m) e che mediamente corrispondono al 20 - 30% della durata nell'anno medio in cui i valori di altezza significativa superano l'altezza di 1 m.

Le emissioni dunque risultano distribuite in un arco temporale limitato nel tempo anche in funzione dello stato di avanzamento lavori che prevede la costruzione delle scogliere per stralci.

Nella fase di scarico della nave il pontone ha emissioni in un tratto di mare con una distanza dalla costa sino a 1.5 mn. Tale distanza è tale da far prevedere che il trasferimento delle emissioni a terra sia trascurabile.

Anche nella fase di costruzione delle scogliere **il pontone opera ad una distanza da riva di 150 - 200 m e su un tratto di operatività di circa 1 km.**

In questa fase il tecnico stima, a favore di sicurezza, che **il propulsore del mezzo navale funzioni con una modalità media tra operatività (manouvering) e stazionamento (hotelling) mentre la gru sia operativa.**

**Il tecnico ritiene gli impatti sulla qualità dell'aria nelle operazioni di costruzione delle scogliere** (tenendo conto dell'avanzamento per stralci del progetto, del fatto che la realizzazione delle opere prevede l'impiego di un solo mezzo navale) **temporanei e di entità TRASCURABILE**, non in grado di determinare



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

un cambiamento significativo dei valori di fondo della qualità dell'aria dell'ambiente costiero il quale risente di emissioni continue provenienti principalmente dal traffico locale che scorre lungo la viabilità litoranea e dalle realtà produttive e residenziali dell'ambiente urbano del comune di Vasto e territori limitrofi.

Inoltre il tecnico presuppone che il mezzo impiegato sia in regola con la normativa europea per le emissioni inquinanti e ben mantenuto.

A livello di dettaglio nell'area di progetto i recettori sensibili sono rappresentati dai nuclei residenziali abitativi e ricettivi distribuiti lungo il versante costiero, alcuni dei quali situati quasi in aderenza alla spiaggia a una distanza media dalle attività di cantiere di circa 120m.

In assenza di dati oggettivi di misurazione, si può supporre il presente scenario:

- l'emissione sonora prodotta dall'attività della gru cingolata sul pontone può essere simile a quello di un escavatore cingolato di potenza sonora nota  $L_w = 106 \text{ dB(A)}$  – pressione sonora a 1 m  $L_p = 95 \text{ dB(A)}$ ;
- la formula di acustica semplice che fornisce il valore del contributo sonoro ad una data distanza dalla sorgente di potenza sonora nota, nel caso di sorgente puntiforme (dimensioni spaziali trascurabili) e campo libero (sorgente isolata e assenza di ostacoli), è:  $L_{eq} = L_w - 10 * \text{Log } 10 (4 \pi r^2)$ ;

Applicando tale formula **il disturbo acustico prodotto durante la fase di cantiere per la costruzione delle scogliere e percepito a livello dei recettori più sensibili risulta di 53 dB(A), inferiore ai 60 dB(A) del valore limite diurno previsto dalla zonazione acustica del territorio comunale di Vasto** il quale considera la fascia costiera dell'area di progetto in Classe III aree di tipo misto.

L'impatto acustico prodotto dalle attività di cantiere si ritiene diretto, temporaneo e di valore TRASCURABILE in quanto inferiore ai limiti previsti dalla zonazione acustica del territorio per le aree in Classe III.

È fatta in ogni caso salva la facoltà dell'impresa esercente il cantiere di richiedere al comune la deroga al rispetto del suddetto limite.

Considerando una distanza di lavoro del mezzo navale utilizzato in fase di cantiere di circa 150 metri dalla costa possiamo supporre che questo generi un disturbo acustico e di presenza di uomini e mezzi (Gru) che potrebbe determinare **un allontanamento delle specie avifaunistiche che frequentano l'ambiente costiero.**

**Le specie dell'avifauna più elusive** che frequentano gli ambienti naturali o semi-naturali **si allontanano dal sito verso zone meno rumorose limitrofe**, spesso ubicate lungo la linea costiera.

**Le specie dell'avifauna marina più opportuniste e stanziali**, con un maggiore adattamento al disturbo antropico **tenderanno invece a rimanere in aree limitrofe a quella di lavoro.**

Di seguito si riportano le conclusioni di un lavoro svolto dal tecnico per la valutazione del disturbo delle attività di cantiere a carico della componente ornitica che frequenta l'area di foce della zona SIC/ZPS del fiume Metauro durante i lavori di costruzione di una scogliera emersa a distanza di 150 m da riva in località fiume Metauro, nelle Marche, nel comune di Fano (PU).

Dalle osservazioni effettuate, risulta:

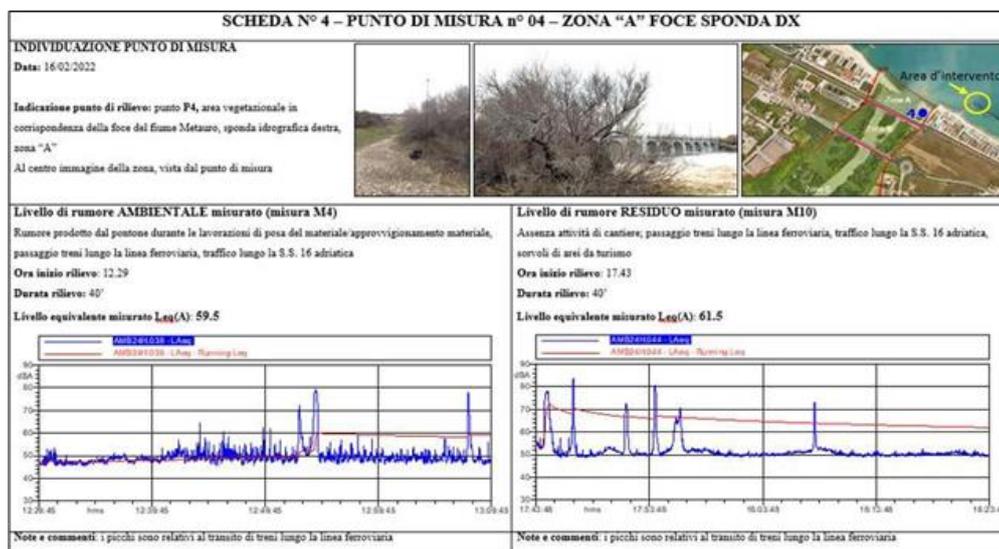
- che le specie più infastidite sono i Gabbiani, Beccapesci, Cormorani e Marangoni minori, che abitualmente utilizzavano le scogliere limitrofe a quella in costruzione;
- che osservando la fauna ornitica presente presso la foce del fiume Metauro e nelle antistanti acque marine, si è potuto constatare che i suddetti lavori, intesi anche come ingombro e presenza spaziale dei mezzi in movimento, provocavano una limitata interferenza sulle specie osservate;
- durante il rilevamento le 51 specie ornitiche hanno mostrato una scarsa propensione alla “fuga” a causa della presenza delle macchine operatrici (Pontone e piccola imbarcazione di ausilio alle operazioni);
- come anche individuato dai tracciati dei diversi rilievi fonometrici eseguiti alle diverse distanze, il livello di rumore nelle aree considerate è risultato determinato principalmente dai transiti dei treni lungo la linea ferroviaria Bologna – Ancona e dal traffico veicolare lungo la S.S. 16 e S.P. 16, con contributi differenti a seconda delle distanze dalle infrastrutture considerate. A titolo di esempio, nella Figura 5-1, si riporta una scheda del rilievo effettuato presso l'area di foce per il punto ubicato ad una distanza di circa 220m dall'area di lavoro.

Istruttoria  
Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”



Scheda di rilevamento fonometrico per l'area di spiaggia in riva dx della foce del fiume Metauro.

Dall'analisi faunistica delle specie potenziali che potrebbero frequentare l'ambiente costiero si è visto come queste siano particolarmente numerose, sono state individuate infatti 152 specie alcune delle quali particolarmente sensibili e soggette a diversi livelli di protezione del loro stato di conservazione come ad esempio il Fratino (*Charadrius Charadrius*).

Il tecnico ritiene che il disturbo arrecato a tali specie possa essere di natura temporanea, diretto e di BASSA significatività e che richieda l'applicazione di una semplice misura di mitigazione.

### INCREMENTO DELLA TORBIDITÀ DELLA COLONNA D'ACQUA

Le indagini di monitoraggio ambientale effettuate in sito hanno dimostrato che dai valori di torbidità misurati lungo la colonna d'acqua in tutte le stazioni di campionamento le acque dell'area di progetto presentano una buona trasparenza.

**La costruzione delle scogliere in ambito marino**, specialmente nella fase di realizzazione della berma con pietrame scapolo **determina un aumento della torbidità della colonna d'acqua** (dovuto alla movimentazione del sedimento causato dalle operazioni di deposito e spostamento del materiale) che induce a livello locale una potenziale diminuzione dell'attività fotosintetica del fitobentos e delle micro-alghe planctoniche e contemporaneamente, potrà determinare delle risposte anche da parte delle comunità zooplanctoniche e di quelle ittiche. Tale effetto può essere più preoccupante nel caso di presenza di eventuali fanerogame marine.

Tenendo conto della tipologia di progetto che risulta caratterizzato dal deposito di materiale lapideo e non da interventi di escavo del fondale, il tecnico ritiene che l'attività prevista in questo caso possa determinare un modesto sollevamento di sedimento nella prima fase di costruzione di ciascuna scogliera con la formazione di un “plume” di torbidità circoscritto all'area di cantiere e temporalmente limitato alla fase diurna dei lavori, con un ritorno alla normale condizione di trasparenza della colonna d'acqua durante l'interruzione lavorativa notturna.

Nonostante l'impronta delle scogliere non si sovrapponga alle formazioni vegetali succitate, il tecnico sottolinea che **l'incremento della torbidità della colonna d'acqua potrebbe essere tale da determinare nocumento alle associazioni vegetali presenti e in particolar modo a *Cymodocea nodosa* e *Cystoseira compressa*.**

A tale proposito tenendo conto della durata dei lavori l'impatto diretto potrebbe produrre conseguenze indirette nel lungo periodo su tali specie vegetali bersaglio, per cui a scopo cautelativo l'impatto è ritenuto localizzato, temporaneo e di entità **BASSA** e si richiede una **misura di mitigazione/controllo da applicare durante la fase di cantiere.**

Istruttoria  
Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”

### SVERSAMENTO IN MARE DI SOSTANZE INQUINANTI

Nella fase di costruzione dell'opera non si prevedono sversamenti in mare di sostanze inquinanti, comprese le acque reflue civili che saranno accumulate a bordo del mezzo navale in apposito sistema di raccolta.

Il progetto inoltre non prevede l'utilizzo di materiale inquinante in quanto le scogliere sono realizzate con massi naturali calcarenitici provenienti da estrazione di cava.

Eventuali sversamenti in mare, di origine accidentale, attualmente non prevedibili saranno trattati attraverso i sistemi di pronto intervento presenti a bordo del mezzo navale (Motopontone) e dedicati al contenimento di fuoriuscite accidentali di liquidi inquinanti idrocarburici

In funzione dello scenario sopra descritto **l'impatto si ritiene NON SIGNIFICATIVO.**

### **3.2 Fase di esercizio**

La fase di esercizio è rappresentata dalla persistenza dell'opera nell'ambiente. In questo caso una volta messa a dimora la scogliera si deve ritenere permanente. Durante questa fase le interazioni tra opera e ambiente possono di conseguenza avere un percorso temporale molto lungo.

### SOTTRAZIONE DI HABITAT

**La posa di materiale lapideo sul fondale determina una sottrazione di habitat dei fondi mobili a carico delle comunità fito e zoobentoniche che colonizzano l'area d'intervento.**

La posa delle scogliere, dei pennelli e delle “reef ball” prevede una copertura complessiva di fondo mobile di circa **20.000 m<sup>2</sup>** appartenente principalmente **all'habitat delle Biocenosi delle Sabbie Fini ben Calibrate (Classificazione Pérès e Picard, 1964)** dove le comunità sono caratterizzate in prevalenza da una dominanza di molluschi bivalvi, seguono gli anellidi policheti, mentre in misura minore i crostacei. Le comunità macrobentoniche sono in linea generale rappresentate da specie piuttosto comuni su questa tipologia di fondale sabbioso dell'orizzonte infralitorale e ben distribuito lungo la fascia costiera adriatica.

Sulla base dei calcoli dei vari indici di biodiversità e qualità biocenotica, il tecnico dichiara che la struttura delle comunità è risultata **da indisturbata a lievemente disturbata con un giudizio di qualità da “Buono” a “Elevato”**

**Il tecnico inoltre sottolinea che la posa delle scogliere non interferisce con le comunità vegetali presenti su questa porzione di fondo mobile dove,** sulla parte esterna dell'area d'imbasamento delle scogliere, sono stati individuati dei patch di **Cymodocea nodosa**, una fanerogama marina di rilevante interesse e funzionalità ecologica per l'ambiente marino.

Nella parte centrale dell'area di progetto le strutture dei pennelli e una piccola porzione della scogliera n. 3 interferisce in maniera limitata **con l'habitat delle alghe fotofile mediterranee (Habitat 1170) che si estende da riva verso il largo per circa 50m.** Si tratta di un habitat dove prevalgono le **alghe fotofile di “moda calma”** nonché **alghe incrostanti. La componente faunistica bentonica è risultata invece rappresentata principalmente da organismi sospensivori, filtratori e detritivori.** La sottrazione di tale habitat esercitata dalla presenza delle opere in progetto viene definita dal tecnico **particolarmente limitata e poco significativa.**

In definitiva la sottrazione di habitat esercitata dal progetto risulta quasi totalmente a carico dell'habitat 1110 “Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina” appartenente alle Biocenosi (SFBC).

L'habitat delle biocenosi delle sabbie fini ben calibrate lungo le coste adriatiche basse e sabbiose come quelle della regione Abruzzo si estende dalla battigia sino a profondità variabili che possono essere individuate tra i 10 e 12 m di profondità costituendo una fascia di notevole estensione spaziale.

**Il tecnico colloca l'habitat 1110 “Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina” appartenente alle Biocenosi (SFBC), nell'area di studio, all'interno dell'unità fisiografica della ZSC Punta Aderci – Punta della Penna con un'estensione verso il largo di circa 300 m (Limite marino della ZSC) e avente un'ampiezza di superficie pari a circa 280 ha compresa la parte sud dell'area di progetto esterna alla ZSC ma in continuità con l'habitat stesso.** Sulla base di tale considerazione la sottrazione esercitata dalle strutture sommerse sulle biocenosi delle sabbie fini ben calibrate è stimata in circa 0,7%.



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

Tuttavia in associazione alle scogliere, essendo previsto il posizionamento di “reef ball” nell’arco temporale di uno o due anni si dovrebbe assistere a un significativo incremento in situ della varietà biologica dell’ecosistema marino grazie alla funzione attrattiva di queste strutture nei confronti della fauna ittica e organismi incrostanti.

Le scogliere artificiali interrompono la naturale progressione del sandbanks da costa verso largo ed inducono cambiamenti nelle comunità macrobentoniche di fondo mobile, principalmente in relazione all’idrodinamismo (Martin et al. 2005). L’ambiente tra la costa e le barriere, in particolare, è caratterizzato da elevati carichi organici, risospensione di sedimenti fini e ridotto idrodinamismo. Questa zona riparata dal moto ondoso può fungere da nursery per alcune specie (Martin et al. 2005), tuttavia crea le condizioni ottimali per lo sviluppo di fenomeni eutrofici (Totti et al. 2010). Nell’area di progetto le barriere essendo sommerse permettono ancora un ricambio idrico significativo scongiurando la formazione di fenomeni eutrofici.

Le opere costiere determinano il passaggio da un unico habitat, quello dei sandbanks (1110), a tre ambienti diversi, ognuno caratterizzato da biocenosi differenti: “Biocenosi delle SFBC” nella parte esterna alle barriere, “Biocenosi delle scogliere frangiflutto”, e “Biocenosi di spiaggia sommersa tra le scogliere e la battigia”.

Le barriere presentano una biodiversità inferiore rispetto ai substrati duri naturali, ma le specie adattate a vivere in questo ambiente possono raggiungere abbondanze considerevoli.

### **INTERFERENZE CON LA QUALITÀ DELL’AMBIENTE IDRICO**

Dai dati di monitoraggio dell’ARTA Abruzzo per il corpo idrico di riferimento non sono state rilevate criticità legate alla presenza di fenomeni inquinanti su tutti i livelli.

Il tecnico specifica che il paraggio marino nel quale ricade l’area di progetto non presenta input esterni ascrivibili a sversamenti inquinanti derivanti dalla presenza di scolmatori o fossi i quali richiedono particolare attenzione inoltre sottolinea come le acque marine dell’area di studio sono caratterizzate da sovrassaturazione per il parametro Ossigeno Disciolto (OD).

A questi fattori aggiunge che il progetto prevede la costruzione di scogliere sommerse che mantengono ancora un certo ricambio idrico dell’ambiente marino costiero dell’area di progetto tale da evitare fenomeni di ristagno o impaludamento.

Alla luce di quanto sopra esposto, anche in base a una valutazione ecologica della funzionalità del progetto, il quale permette ancora un sostenibile ricambio idrico dell’ambiente marino, il tecnico ritiene che **l’impatto sulla componente idrica si ritiene di natura indiretta, permanente e di BASSA significatività** in funzione del fatto che comunque un rallentamento della circolazione idrica nell’area compresa tra la riva e le scogliere risulta inevitabile ma di natura ancora sostenibile.

### **ALTERAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE**

Nel tratto di spiaggia del paraggio marino interessato dal progetto non sono presenti sfioratori di piena o particolari fonti che possono sversare inquinanti antropici in mare per cui **non si prevedono impatti che possono causare un peggioramento della qualità delle acque di balneazione** le quali comunque rimangono sotto il controllo delle campagne di monitoraggio effettuate da ARTA Abruzzo.

Le fasi di monitoraggio risultano anche indispensabili a valutare eventuali fioriture e la loro estensione dell’alga tossica *Ostropsis ovata* individuata nel corrente anno 2023 in località Vignola in maniera tale da poter far scattare eventuali misure di prevenzione.

In conclusione il tecnico ritiene che **l’impatto del progetto di costruzione delle scogliere sommerse sulla qualità delle acque di balneazione sia di natura TRASCURABILE.**

### **IMPATTI SULLA MORFOLOGIA COSTIERA E DEI FONDALI**

Nel caso del presente progetto le scogliere risultano sommerse con un battente d’acqua compreso tra il livello medio mare e la sommità della scogliera variabile nella sezione, da circa 1.0m – 1.80m per la parte in massi naturali e di circa 30 cm in corrispondenza dei reef-ball.

Le barriere sommerse migliorano la circolazione idrodinamica poiché **a seconda della sommergenza trasmettono le onde più piccole facendo frangere quelle più alte e non producono formazione di tombolo.**



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

La loro efficacia dipende appunto dalla sommergenza e nei mari in cui lo storm surge è considerevole la trasmissione delle onde lato terra rimane elevata proprio durante le mareggiate più intense.

Inoltre il frangimento sulla barriera sommersa produce il fenomeno del piling-up (innalzamento del livello medio mare lato terra della barriera) che induce un sistema di circolazione con formazione di correnti di ritorno (rip currents), che diventano forti nel caso in cui la barriera presenta dei varchi. In questo caso la barriera viene utilizzata a chiusura delle pocket-beach e l'onda trasmessa può essere compatibile con le caratteristiche della spiaggia emersa che è formata da granulometrie grossolane. La riduzione dell'altezza significativa è dell'ordine del 40-50% tenendo conto della larghezza della berma prevista in progetto.

Per quanto riguarda il fondale compreso tra le scogliere e la riva questo risulta formato da ciottoli e dunque non sono previsti fenomeni di impaludamento considerando anche l'assenza di apporti terrigeni costieri. Nei litorali ghiaiosi inoltre la pendenza della spiaggia emersa determina le caratteristiche della corrente di undertow evitando così la formazione dei tomboli.

In funzione delle considerazioni sopra esposte il progetto proposto determina un impatto sulla morfologia dei fondali di entità TRASCURABILE in quanto non è in grado di rimodularne in maniera significativa l'assetto morfodinamico mentre determina un impatto di natura permanente e POSITIVA sulla morfologia della costa in quanto l'intervento è indirizzato a stabilizzare l'arretramento e lo scalzamento delle spiagge che si manifesta a causa di fenomeni erosivi operati dal moto ondoso.

### **INTERFERENZA CON IL SISTEMA DI VEGETAZIONE COSTIERA**

In questo caso il progetto proposto, svolgendo un ruolo di protezione della spiaggia dall'erosione marina, indirettamente costituisce un sistema di protezione anche del margine di contatto con le aree vegetate dell'ambiente costiero di retrospiaggia.

Attualmente in questa fascia di contatto tra spiaggia e versante costiero si evidenziano significativi fenomeni di scalzamento e dissesto geomorfologico a causa delle onde frangenti che si abbattono sulla spiaggia e ne superano facilmente la sua ridotta ampiezza innescando frane e smottamenti del piede del versante con segni di evidente depauperamento del patrimonio delle comunità vegetali presenti.

Ne consegue che la componente floristica tipica degli arenili emersi risulta depauperata sia da un punto di vista quantitativo che in termini qualitativi.

Il tecnico ritiene che **il progetto di protezione costiera proposto permetta indirettamente anche di ridurre significativamente oltre all'arretramento della spiaggia anche la tutela del patrimonio floristico del luogo**. L'impatto delle opere a carico della componente floristica-vegetazionale è da ritenersi indiretto permanente e di natura POSITIVA.

### **INTERFERENZA DELLE OPERE CON LA COMPONENTE PAESAGGISTICA**

Le scogliere sommerse essendo non visibili al di fuori della superficie acquea garantiscono in maniera efficace l'assenza di elementi detrattori del paesaggio che poco o nulla si legano al contesto dell'ambiente marino-costiero appartenente a questo scorcio di litorale che mantiene caratteristiche di particolare bellezza e singolarità rispetto alle più vaste coste sabbiose già protette da scogliere emerse.

Tuttavia date le caratteristiche di trasparenza dell'ambiente acquoso costiero, in condizioni di mare calmo, l'ombra delle barriere sommerse sarà percettibile dai punti elevati della costa in particolare dalle zone sommitali del versante dell'area che limita la parte sud del sito di progetto e dalla zona sommitale della falesia nel tratto nord dove si trova il campeggio “La grotta del Saraceno”.

Dal punto di percezione visiva posizionato sulla spiaggia la sagoma delle scogliere sommerse rimane invece particolarmente difficile scorgere.

In definitiva il tecnico ritiene **TRASCURABILE** in quanto in condizione di mare calmo ed elevata trasparenza della colonna d'acqua tali strutture risultano visibili esclusivamente dalle aree sommitali del versante.



**Istruttoria  
Tecnica**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA**

**Progetto**

**“INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITÀ VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO”**

### **IMPATTO SULLA SOCIO-ECONOMIA DEL LITORALE**

Gli aspetti socio economici che possono essere ricollegati alla realizzazione del progetto riguardano la fruibilità turistica dei luoghi, la residenza, la salvaguardia dell'ambiente naturale di contatto e la spiaggia stessa.

Il progetto nella sua completa realizzazione essendo finalizzato a ridurre in maniera significativa l'erosione della spiaggia ne mantiene le sue caratteristiche morfologiche e dunque la sua ampiezza favorendone la fruibilità e percezione di elemento di bellezza naturale del luogo.

In funzione della possibilità di rendere maggiormente disponibile la fruibilità delle spiagge ai fini turistici, ricreativi e della balneazione, con l'esecuzione del progetto proposto, il tecnico ritiene di natura **POSITIVO** l'impatto dell'opera sulla socio-economia del luogo.

La presenza delle scogliere sommerse potrebbe interferire in maniera significativa sull'attività sportiva del surf da onda in quanto la scogliera di maggiore lunghezza è situata a circa 4 m di profondità, a una distanza da riva di circa 120 m e la parte sommitale è sommersa per circa 30 cm d'acqua dove sono presenti le "reef ball" e 1,8m dove non sono presenti. La situazione andrebbe dunque valutata durante la presenza di moto ondoso.

Specificatamente per il sito di progetto, l'impatto generato dalle opere sull'attività del surf da onda si ritiene di **MEDIA SIGNIFICATIVA** in quanto viene valutato ancora reversibile tenendo conto della presenza di un buon numero di spot fruibili lungo la costa e anche nelle vicinanze.

### **ULTERIORI CONSIDERAZIONI**

Per quanto concerne la descrizione dei possibili impatti ambientali sui fattori specificati alla lettera c) del comma 1 dell'articolo 5 del d.lgs. 152/2006 per le tematiche ambientali non ancora affrontate nel presente studio si riporta quanto segue:

- Popolazione, salute umana: il progetto proposto rappresenta un'opera di pubblica utilità che punta a valorizzare la fruibilità paesaggistica e turistica della spiaggia che attualmente risulta particolarmente compromessa da fenomeni di arretramento della linea di riva con conseguente riduzione della sua ampiezza, da scalzamento e dissesto idrogeologico del piede del versante collinare costiero.
- Non si evidenziano impatti nell'esecuzione dell'opera sia in fase di cantiere che in fase di esercizio che possano interferire con la Popolazione umana o con i principi di mantenimento della Salute Umana.
- Risorse naturali ed uso del suolo: le risorse naturali utilizzate nel progetto consistono nel prelievo di materiale lapideo proveniente da cave autorizzate in territorio nazionale (Apricena) o da cave estere (Croazia) per cui non si riscontrano impatti che possano causare uno sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali e dell'uso del suolo.
- Cambiamenti climatici: il progetto è finalizzato a proteggere la costa dai fenomeni di erosione marina e indirettamente a combattere gli effetti dei cambiamenti climatici che si manifestano anche tramite fenomeni meteomarinari avversi caratterizzati da un regime ondometrico con altezze d'onda sempre maggiori.

### **3.3 Mitigazioni**

#### **MITIGAZIONE PER LA COMPONENTE AVIFAUNA**

Le opere in progetto dovranno essere realizzate al di fuori del ciclo ontogenetico della fauna ornitica e in particolare non dovranno essere previste attività di costruzione delle scogliere nel periodo compreso tra il 30 Aprile e il 31 Agosto.

#### **MITIGAZIONE PER LA COMPONENTE FITOBENTHOS**

In fase di posa del basamento delle scogliere il tecnico prevede **un monitoraggio della torbidità della colonna d'acqua** circoscritto all'area di progetto con lo scopo di valutare **eventuali interferenze a carico della componente vegetale** caratterizzata dalla presenza di patch di *Cymodocea nodosa* e *Cystoseira*

Istruttoria  
Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Progetto

"INTERVENTO DI DIFESA DALLA EROSIONE COSTIERA IN  
LOCALITA' VIGNOLA NEL COMUNE DI VASTO"

compresa nelle zone limitrofe al sito di progetto. Tale monitoraggio potrà essere basato sull'individuazione dei parametri di **torbidità e sedimentazione** che potrebbero portare nocimento a queste fitocenosi. **In caso di superamento dei valori riscontrati si dovrà interrompere temporaneamente le attività di posa della scogliera.**

### MISURE DI ATTENZIONE

Lungo il profilo delle spiagge (libere e in concessione) e nei punti di accesso si dovranno inserire delle tabelle informative relativamente alla presenza e ubicazione delle scogliere sommerse nell'area marina nonché il divieto di balneazione in caso di mare mosso con indicazione e spiegazione riguardanti la presenza di correnti in uscita dai varchi.

Durante la fase di cantiere:

- Tutte le operazioni dovranno essere effettuate evitando attività tali da determinare una maggiore estensione e persistenza temporale della torbidità delle acque marine.
- Durante l'operatività del cantiere dovranno essere intraprese tutte le accortezze del caso per evitare qualsiasi sversamento accidentale e non di sostanze inquinanti, inclusi eventuali reflui organici di derivazione antropica (incluse deiezioni liquide e/o solide) o versamento di idrocarburi da parte dei mezzi impiegati nell'intervento.
- Il materiale previsto per la costruzione delle nuove barriere dovrà essere ritenuto conforme prima del suo utilizzo e si dovrà accertare l'assenza di residui organici o contaminanti chimici e di opportuna origine e composizione mineralogica.

### 3.4 Monitoraggio

#### MORFOLOGIA DEL FONDALE E DELLA SPIAGGIA

Dovrà essere previsto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PDMA) Post Operam finalizzato a valutare l'evoluzione della morfodinamica costiera del tratto di litorale interessato dal progetto e in particolare:

- all'acquisizione dei dati batimetrici dell'area marina di progetto;
- all'evoluzione della linea di riva,
- alla valutazione dello stato di condizione morfologica delle spiagge oggetto di protezione e loro eventuale variazione spaziale.

#### BIOCENOSI BENTONICHE E AMBIENTE MARINO

Per una durata triennale dovrà essere previsto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PDMA) Post Operam che ricalchi il medesimo PDMA realizzato in fase Ante Operam. In particolare dovranno essere effettuati:

- rilievo delle principali caratteristiche chimico-fisiche della colonna d'acqua;
- prelievo di campioni superficiali dei sedimenti per la caratterizzazione granulometrica;
- studio delle popolazioni di macroinvertebrati bentonici;
- ispezioni video subacquee volte all'identificazione delle principali biocenosi del fondale.

### Referenti della Direzione

Titolare Istruttoria:

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo di lavoro istruttorio

Dott.ssa Antonella Iannarelli

Al Dirigente del  
Servizio Valutazioni Ambientali  
dpc002@pec.regione.abruzzo.it  
dpc002@regione.abruzzo.it

Oggetto: richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il/La sottoscritto/a (Nome e Cognome) ANTONIO MERCORIO, nato/a a  
[REDACTED] il [REDACTED] identificato tramite documento  
di riconoscimento PATENTE n. [REDACTED] rilasciato il [REDACTED]  
da MIT-UCO, in qualità di (specificare se in rappresentanza di un Ente, Associazione, privato cittadino,  
ecc...) PRESIDENTE COMITATO "LIFOPALO VICO"  
chiede di poter partecipare, *tramite l'invio della presente comunicazione*, alla seduta del CR-  
VIA relativa alla discussione del procedimento di (Verifica di Assoggettabilità, VIA, VincA) Specificare Intervento  
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA,  
in capo alla ditta proponente CORUNO DI VASTO,  
che si terrà il giorno 27/06/24.

DICHIARAZIONE:

SI CHIEDO DI PARTECIPARE IN ALTRA PARTE  
INDEGNATA